



# Night at the Museum

Link submit: <http://codeforces.com/problemset/problem/731/A>

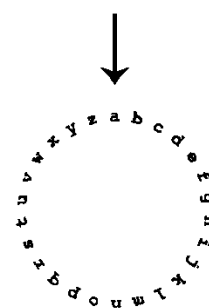
Solution:

C++	<a href="http://ideone.com/TgRia4">http://ideone.com/TgRia4</a>
Java	<a href="http://ideone.com/z00HYh">http://ideone.com/z00HYh</a>
Python	<a href="http://ideone.com/5w77qa">http://ideone.com/5w77qa</a>

Tóm tắt đề:

Cho các ký tự từ a đến z nằm trên một vòng tròn. Giống như một đồng hồ, có một cây kim đang chỉ tại ký tự 'a'. Vòng tròn này có thể quay cùng chiều hoặc ngược chiều kim đồng hồ.

Cho bạn một chuỗi gồm nhiều ký tự, bạn cần phải quay vòng tròn sao cho đạt được các ký tự trong chuỗi đã đưa ra với số bước quay là ít nhất có thể.



Input:

Một dòng duy nhất chứa chuỗi đầu vào. Chuỗi không quá 100 ký tự.

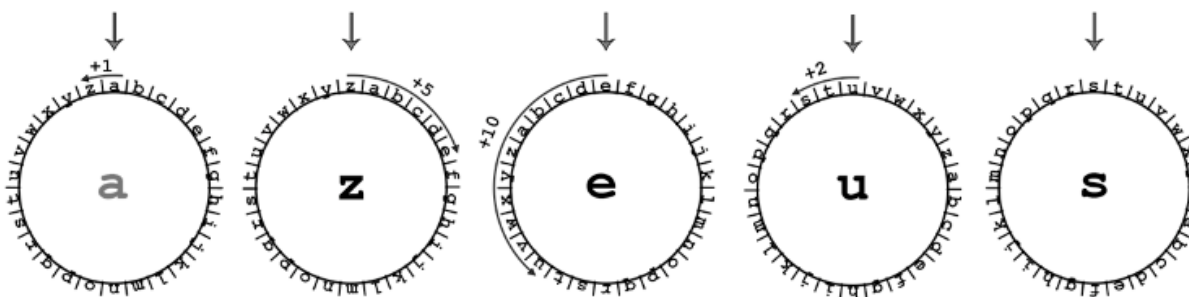
Output:

Một số duy nhất chứa tổng các bước bạn phải quay để đạt được chuỗi ban đầu đưa ra.

Ví dụ:

Zeus	18
------	----

Giải thích ví dụ:



a quay tới z: 1

z quay tới e: 5

e quay tới u: 10

u quay tới s: 2

Vậy để quay được chữ zeus thì bạn cần số bước là:  $1 + 5 + 10 + 2 = 18$ .

### Hướng dẫn giải:

Đặt kim đồng hồ của bạn ngay tại vị trí bắt đầu là ký tự 'a'.

Bạn sẽ cho vòng lặp lấy từng ký tự ra, ký tự đầu tiên sẽ trừ với ký tự 'a'. Nếu từ vị trí 'a' đến ký tự đó nhỏ hơn 13 thì bạn sẽ đi theo hướng này. Nếu lớn hơn 13 thì bạn sẽ đi ngược hướng lại để đi được gần hơn.

Sau khi chọn bước đi ở trên xong thì bạn sẽ gán ký tự mới này vào thay cho vị trí bắt đầu (vì theo đề bài mỗi bước đi sẽ cập nhật lại vị trí ban đầu của kim đồng hồ).

Chạy lần lượt qua hết các ký tự lấy số bước đi cộng lại là kết quả của bài toán.

**Độ phức tạp:**  $O(N)$  với N là độ dài của chuỗi đầu vào.